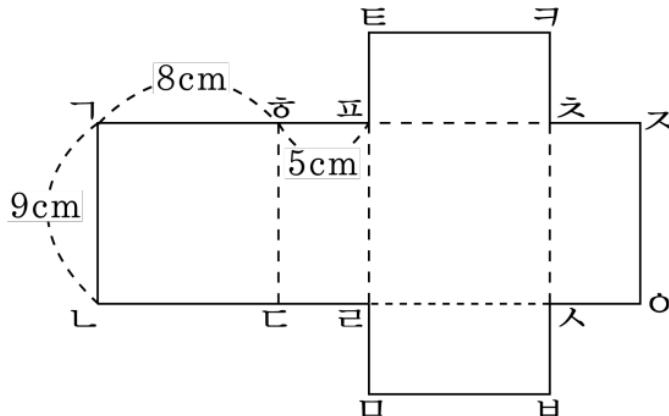


1. 다음은 직육면체의 전개도입니다. 이 전개도의 둘레 길이를 구하시오.



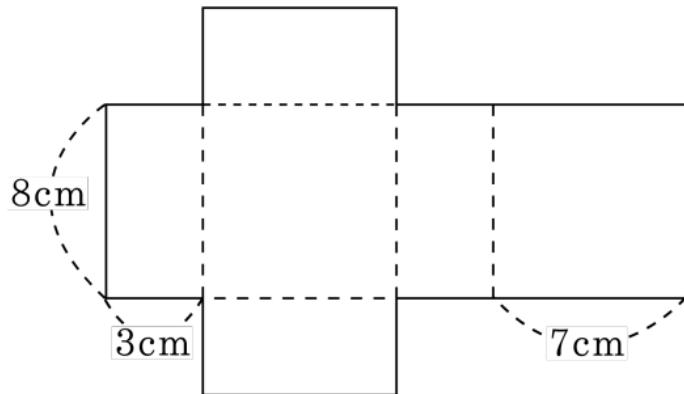
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 90cm

해설

$$9 \times 2 + 8 \times 4 + 5 \times 8 = 18 + 32 + 40 = 90(\text{cm})$$

2. 다음 직육면체의 전개도를 보고 그 둘레의 길이를 구하시오.



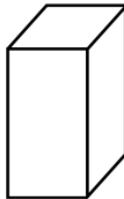
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 68cm

해설

$$8 \times 2 + 7 \times 4 + 3 \times 8 = 16 + 28 + 24 = 68(\text{cm})$$

3. 다음 직육면체 모양을 겨냥도로 나타내려고 합니다. 옳은 것을 모두 찾으시오.



- ① 평행인 모서리는 평행이 되게 그립니다.
- ② 보이는 모서리는 9개입니다.
- ③ 보이는 모서리는 점선으로 그립니다.
- ④ 보이지 않는 모서리는 실선으로 그립니다.
- ⑤ 보이지 않는 면은 3개입니다.

해설

평행인 모서리는 평행이 되게 그리고, 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

4. 다음 □ 안에 알맞은 말을 차례대로 쓰시오.

직육면체를 잘 알 수 있게 그린 그림을 직육면체의 □라고 합니다. 마주 보는 모서리끼리는 □이 되게 그리고, 보이는 모서리는 □으로, 보이지 않는 모서리는 □으로 그립니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 겨냥도

▷ 정답 : 평행

▷ 정답 : 실선

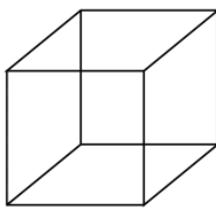
▷ 정답 : 점선

해설

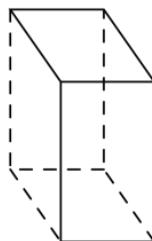
직육면체의 모양을 잘 알 수 있도록 보이는 모서리는 실선으로, 보이지 않는 모서리는 점선으로 그린 그림을 직육면체의 겨냥도라고 합니다.

5. 다음 그림은 직육면체의 겸양도라고 할 수 없습니다. 그 이유로 바른 것을 보기에서 모두 고르시오.

(1)



(2)



보기

- ㉠ 보이지 않는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉡ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.
- ㉢ 보이는 모서리를 점선으로 그렸습니다.
- ㉣ 보이는 모서리를 실선으로 그렸습니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

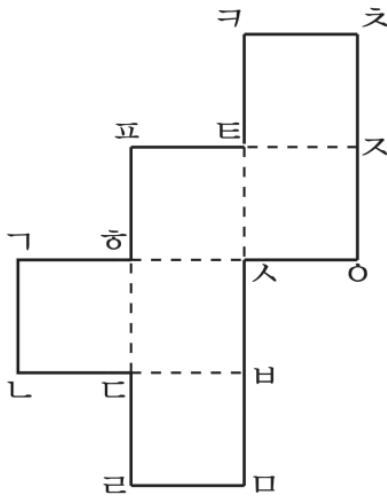
▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

겸양도는 보이는 모서리는 실선으로 보이지 않는 모서리는 점선으로 그립니다.

6. 다음 전개도를 접어 정육면체를 만들 때, 점 え과 만나는 점을 모두 고르시오.



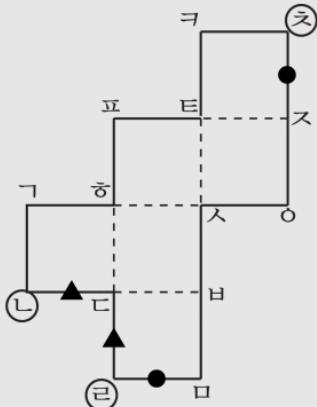
- ① 점 F ② 점 G ③ 점 U ④ 점 O ⑤ 점 D

해설

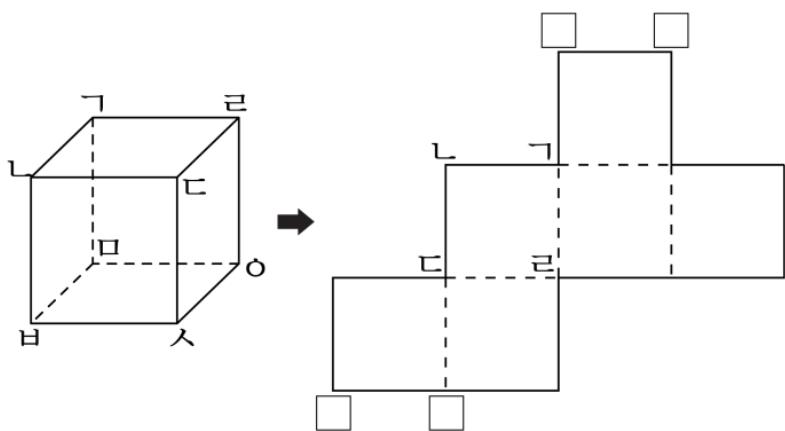
전개도를 접어 정육면체를 만들면, 선분 えS과 선분 O口이 만납니다.

따라서 점 え과 점 O이 만납니다.

또한 선분 UD과 선분 GU이 만나서 점 U(점 え)과 점 G이 만납니다.



7. 다음은 정육면체의 겨냥도와 전개도입니다. 안에 알맞은 기호를 순서대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

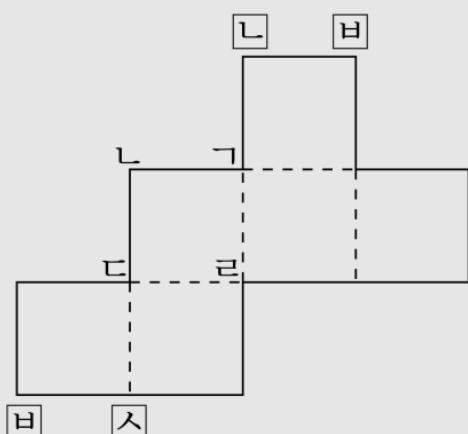
▷ 정답 : 점 ㄴ

▷ 정답 : 점 ㅂ

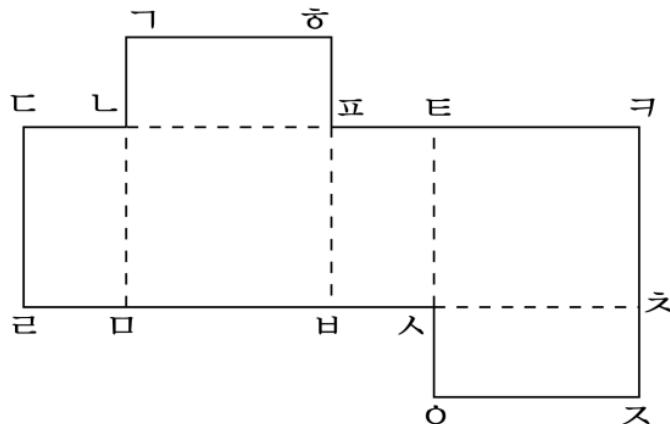
▷ 정답 : 점 ㅂ

▷ 정답 : 점 ㅅ

해설



8. 다음 전개도로 직육면체를 만들 때, 점 ㅂ과 만나는 점을 쓰시오.



▶ 답:

▷ 정답: 점 ○

해설

선분 ㅁㅂ과 선분 ○ㅈ이 맞닿으므로 점 ㅂ과 점 ○이 만납니다.